

사업구분 : 경상기본연구	Code 구분 : LS0109	농업생명공학 (전반기)
연구과제 및 세부과제명	연구기간	연구책임자
국화 내충성 신품종 육성	'02~'06	경기도원 환경농업연구과 소호섭
1) 국화의 밤나방과 해충저항성 형질전환	'03~'05	경기도원 환경농업연구과 소호섭
2) 국화의 밤나방과 해충저항성 형질전환체 검정	'05~'06	경기도원 환경농업연구과 소호섭
색 인 용 어	국화, 식물체 재분화, 내충성 유전자, 형질전환	

1. 계속수행 필요성

- 국화는 2002년 재배면적 전국 678ha, 경기 101ha(15%), 생산액 전국 554억원, 경기 61억원임
- 담배, 토마토, 목화, 배추, 감자, 옥수수에 대한 나방류 살충성 결정단백질 유전자(BT)의 형질전환체 획득(Nature '87, Bio/Technology '89, 한육지 '97, Pestic.Sci. '97)
- 진딧물류, 거세미나방 등 해충에 대한 저항성을 가진 국화 품종 개발 필요

2. 전년도 연구추진실적 요약

- 국화 형질전환을 위한 마커를 3종 선발했으며, 4종의 형질전환 벡터를 제작 하였음
- 수방력 품종에 대해서 pGRBT20(LBA4404) 벡터로 형질전환한 결과 29%가 1차 선발되었음

3. 당해연도 연구목표

- 내충성 국화 형질전환체 획득 및 검정

4. 당해연도 세부연구내용

세 부 과 제 명	연 구 내 용
1) 국화의 밤나방과 해충 저항성 형질전환	<ul style="list-style-type: none"> - 시험품종 : 수방력, 백광 - 처리내용 <ul style="list-style-type: none"> · 유전자종류 : Bt(cry I Ac) · 벡터종류 : pMJU, pGR벡터 · 아그로박테리움 종류 : LBA4404 등 3종 - 주요조사내용 : 생존율조사 및 PCR검정

5. 당초 연구계획서의 내용과 변경된 주요사항 : 없음

6. 세부과제 변경·추가 등 : 없음

7. 연도별 연구비 소요예산

(단위 : 백만원)

과제 및 세부과제명	2004 년도	2005 년도	2006 년도	계
○ 국화 내충성 신품종 육성				
1) 국화의 밤나방과 해충저항성 형질전환	15	16	-	31
2) 국화의 밤나방과 해충저항성 형질전환체 검정	-	16	17	33
총 계	15	32	-	64